



Projeto de Serious Games

Nesta aula, serão apresentadas as etapas de projetos de um *Serious Games*, dando integração e importância para as fases de desenvolvimento. Serão mostradas as necessidades, especificações e prioridades para um projeto que pode ser aplicado em formatos de jogos de tabuleiro, digital e experiência ou dinâmica gamificada.

Processo Criativo

A primeira etapa do processo criativo envolve uma avaliação para o problema do cliente, que precisa ter uma ferramenta através da gamificação para resolver um caso da sua empresa que pode ser aplicado de forma real ou virtual. A busca por ideias e soluções é um momento de avaliar, estudar e analisar possibilidades de uso da gamificação. Para começar os processos de busca criativas podemos usar os seguintes métodos criativos: *brainstorming*, *board criativo* e *design thinking*. A tabela 1 descreve a definição de cada um dos métodos criativos.

Tabela 1 – definição dos métodos criativos.

Ferramentas e Processos Criativos	Descrição
<i>Brainstorming</i>	É ferramenta de criação de conceito criativo, voltado para ser usado de forma individual e grupo, podendo focar na conceituação de idéias e soluções, podendo ser aplicado de forma estrutura e não estruturada;
<i>Board Criativo</i>	É a uma ferramenta e processo de estudo de referências e possibilidades para o estudo de idéias e soluções;
<i>Design Thinking</i>	É uma ferramenta e processo em forma de metodologia usada para a construção de produtos reais e virtuais, sendo dividido em etapas para direcionar a melhor opção de conceito criativo.

Fonte: Autor

Definição e Planejamento de Projeto

Para poder entender as definições e planejamento de um projeto da *Serious Games*, precisamos passar pelas etapas de pré-produção, produção e pós-produção de um game, como acontece na indústria cinematográfica, nas três etapas de produção: pré-produção, produção e pós-produção.

- **Pré-Produção** – Organização e Planejamento do game;
- **Produção** – gamificação e desenvolvimento do game;
- **Pós-Produção** – finalização e acabamento do game.

A tabela 2 apresenta todas as etapas de produção de um projeto da *Serious Games*.

Tabela 2 –Etapas de projetos de *Serious Games*.

Pré-produção	Produção	Pós-Produção				
Histórico cliente – avaliação do cliente contratante; Descrição do produto – estudo e avaliação do produto; Pesquisa de Público Alvo – pesquisa aprofunda de consumo; Análise de Concorrente e Mercado – entendimento de concorrentes e mercado de atuação da empresa; Objetivo do projeto – diretrizes e demandas para o projeto(trabalho contratado); Prazo – datas de desenvolvimento, aprovação e finalização do projeto; Orçamento – valores e pagamentos pelo andamento, desenvolvimento e fechamento do projeto; Cronograma de trabalho – validação e aprovação das etapas do projeto.	<table><tr><th>Gamificação</th></tr><tr><td> Missão – Meta do Jogo; Regras de Jogabilidade – Regras de como o jogo deve ser jogado; Grau de Dificuldade – concepção intelectual para jogar; Tarefas – são as ações que o jogador precisa realizar no jogo; Recompensa – Premiação; Ganhos – Benefícios; Desafios – São dificuldade nas ações do jogo; Obstáculos – são interações no jogo para dificultar os jogadores. </td></tr><tr><th>Produção</th></tr><tr><td> Criação do GDD – projeto do game; Criação da Planta Baixa do Game – projeto interativo do game; Planejamento de Interface com o Usuário(jogador) – projeto de interface do game; </td></tr></table>	Gamificação	Missão – Meta do Jogo; Regras de Jogabilidade – Regras de como o jogo deve ser jogado; Grau de Dificuldade – concepção intelectual para jogar; Tarefas – são as ações que o jogador precisa realizar no jogo; Recompensa – Premiação; Ganhos – Benefícios; Desafios – São dificuldade nas ações do jogo; Obstáculos – são interações no jogo para dificultar os jogadores.	Produção	Criação do GDD – projeto do game; Criação da Planta Baixa do Game – projeto interativo do game; Planejamento de Interface com o Usuário(jogador) – projeto de interface do game;	Implementação – integração entre jogo, interface e programação; Play Game – primeiro teste do jogo; Jogabilidade - estudo sobre dinâmicas e mecânicas do game; Testes – avaliação de jogabilidade para o game; Finalização – apresentação do protótipo de jogo jogável; Lançamento – chegada até o cliente.
Gamificação						
Missão – Meta do Jogo; Regras de Jogabilidade – Regras de como o jogo deve ser jogado; Grau de Dificuldade – concepção intelectual para jogar; Tarefas – são as ações que o jogador precisa realizar no jogo; Recompensa – Premiação; Ganhos – Benefícios; Desafios – São dificuldade nas ações do jogo; Obstáculos – são interações no jogo para dificultar os jogadores.						
Produção						
Criação do GDD – projeto do game; Criação da Planta Baixa do Game – projeto interativo do game; Planejamento de Interface com o Usuário(jogador) – projeto de interface do game;						

	Concept Arts – desenho conceitual do projeto do game; Processo 2D – são etapas de trabalho para projetos 2D; Processo 3D – são etapas de trabalho para projetos 3D; Produção de Áudio – são os estudos de trilha, música e efeitos sonoros; Linguagem de Programação – programação usadas no game; Engine - programa para montar o game;	
--	--	--

Fonte: Autor

Etapas de Desenvolvimento

Para poder exemplificar um projeto de *Serious Games*, vai ser apresentado o desenvolvimento de produção baseado em um jogo para a Faculdade Descomplica para ajudar os alunos da graduação de jogos a conseguirem compreender como é o funcionamento de uma empresa de games. Na verdade, a empresa de games é uma produtora com setores que fazem parte das etapas de pré-produção, produção e pós-produção de um game.

Etapas de Pré-Produção do Projeto:

A etapa de pré-produção do game passa pelas seguintes etapas de projeto: Histórico cliente, Descrição do produto, pesquisa de público alvo, análise de concorrente e mercado, objetivo do projeto, prazo, orçamento, equipe e cronograma de trabalho. A tabela 3 destaca a etapa de pré-produção para o projeto.

Tabela 3 –Etapa de pré-produção.

Pré-Produção
Histórico cliente – Faculdade Descomplica; Descrição do produto – game para apresentar o trabalho em uma produtora de games; Pesquisa de Público Alvo – alunos da graduação de jogos; Análise de Concorrente e Mercado – nesse caso essa etapa não vai ser analisada, porque é um foco focado no cliente; Objetivo do projeto – apresentar as áreas e setores de produção de uma produtora de games; Prazo – 6 meses – 2 meses de pré-produção, 2 meses produção e 2 meses pós-produção; Orçamento – R\$ 50 mil reais; Equipe – 2 designers 2D, 2 ilustrações, 2 programadores e 1 gerente de projeto. Cronograma de trabalho – validação e aprovação das etapas do projeto.

Fonte: Autor

Etapas de Gamificação e Produção

A etapa de gamificação e produção é uma etapa prática para o projeto para definir a gamificação para o projeto e detalhar a produção do game. A gamificação  dividida da seguinte maneira: Missão, Regras de Jogabilidade, Grau de Dificuldade, Tarefas, Recompensa, Ganhos, Desafios e Obstáculos. Na parte de produção as etapas são: Criação do GDD, Criação da Planta Baixa do Game, Planejamento de Interface com o Usuário(jogador), Concept Arts, Processo 2D, Produção de Áudio, Linguagem de Programação e Engine. A tabela 4 apresenta as etapas de gamificação e produção.

Tabela 4 - Etapas de gamificação e produção.

Gamificação e Produção	
Gamificação	Produção
Missão – conseguir desenvolver um jogo do início ao fim. Regras de Jogabilidade – O jogador passava pelas três etapas de produção do game, pré-produção, produção e pós-produção; Grau de Dificuldade –; Dificil para estimular o aprendizados; Tarefas – criação do gdd, criação da planta baixa do game, planejamento de interface com o usuário(jogador),concept arts, processo 2d, programação, produção do som, play game, jogabilidade, prototipação e lançamento. Recompensa – Conseguir bônus pelas etapas de projeto concluída; Ganhos – pontos em cada etapa concluída; Desafios – passar pelas três etapas de produção; Obstáculos – não perder tempo durante as etapas de produção.	Criação do GDD – Jogo do Estagiário; Criação da Planta Baixa do Game – um escritório com os setores de uma produtora de games – escritório de criação, setor de design e programação e sala de reunião; Planejamento de Interface com o Usuário(jogador) – tela da marca da empresa, tela de cadastro, tela de explicação e personalização do jogador, tela de jogo e tela de game over; Concept Arts – ilustração do estagiário e do cenário da produtora; Processo 2D – ilustração e animação 2D; Produção de Áudio – trilha e efeito sonoro; Linguagem de Programação – C Sharp; Engine - Unity;

Fonte: Autor

Etapa de Pós-Produção

A etapa de pós-produção de um game é focada na finalização, acabamento e lançamento do projeto gamificado. Nessa etapa é avaliado o jogo e testado ao

extremo antes de ir para o cliente. As etapas de pós-produção são: implementação, play game, jogabilidade, testes finalização, e lançamento. A tabela 5 destaca a etapa de pós-produção. 

Tabela 5– Etapa de Pós-Produção

Pós-Produção
Implementação – integração entre as ilustrações, animação e programação;
Play Game – primeiro teste do jogo do estagiário;
Jogabilidade – estudo sobre as dinâmicas de produção do jogo;
Testes – avaliação de jogabilidade para o game;
Finalização – apresentação do protótipo de jogo jogável;
Lançamento – chegada até o cliente.

Fonte: Autor

Apresentação e Aprovação de Projetos

Por último, apresentamos o jogo à equipe da Faculdade Descomplica para verificar se o jogo é aprovado para ser jogado pelos alunos da graduação em jogos, a fim de que eles se familiarizem com uma produtora de games.

Conteúdo Bônus

Assista ao vídeo TEDx Caixa - Gamificação: Como Engajar Pessoas e Aumentar a Produtividade Através da Diversão - Palestra TEDx Caixa sobre gamificação e produtividade.

Nome do vídeo: TEDx Caixa - Gamificação: Como Engajar Pessoas e Aumentar a Produtividade Através da Diversão



Canal: Nilton Melo

Plataforma: Youtube

Referência Bibliográfica

SCHOTTLER, B. **Jogos de movimento para a 3a idade.** Vozes: 2018.

FIALHO, N. N. **Jogos no ensino de química e biologia.** Intersaberes: 2013.

BARBOSA, R. M. (Coord.). **Aprendo com jogos.** Autêntica: 2014.

Ir para exercício